

VENTRIKKELSONDE – nedleggelse, bruk og fjerning – voksne, våkne pasienter

Hensikt og omfang

- Sikre kunnskapsbasert praksis ved nedleggelse, bruk og fjerning av ventrikkelsonde
- Forebygge komplikasjoner

Prosedyren omhandler nedleggelse, bruk og fjerning av ventrikkelsonde hos voksne, våkne pasienter. Prosedyren omhandler ikke nedleggelse av nasogastrisk ernæringssonde. Den omhandler heller ikke nedleggelse av sonde til intuberte pasienter.

Ansvar



Fagdirektøren har ansvar for at klinisk styrende dokumentasjon er oppdatert.



Avdelingsleder har ansvar for at prosedyren er tilgjengelig og kjent i avdelingen, og for at personalet har ferdigheter, kunnskaper og holdninger til å gjennomføre.

Alt personell som håndterer ventrikkelsonde har ansvar for å følge prosedyren og for å holde seg faglig oppdatert.

Fremgangsmåte

Indikasjon	<ul style="list-style-type: none">• Behandling av ileus / ventrikkelretensjon for å hindre kvalme og oppkast, og for å forebygge aspirasjon av mageinnhold til lungene. Det anbefales å legge ned ventrikkelsonde på et tidlig tidspunkt. Ventrikkelsonden gjør det mulig å monitorere ventrikkelinhold. Sonden kan brukes til å administrere medisiner og kontrast før CT-undersøkelse. (1, 5)• Tømming av ventrikkel før operasjon eller endoskopisk undersøkelse (1)• Ventrikkelskylling (1, 5)• Profylaktisk bruk av ventrikkelsonde etter gastrokirurgiske inngrep anbefales ikke. Ventrikkelsonde legges ned ved behov til pasienter som får postoperativ ventrikkelretensjon (1)
Kontraindikasjoner	<ul style="list-style-type: none">• Øsofagus-striktur (fare for perforasjon av øsofagus) (1,2)• Øsofagusvaricer (blødningsfare) (1,2)• Fraktur i skallebasis (fare for intrakraniell plassering av sonde) (1, 6)• Høy risiko for øvre GI-blødning
Komplikasjoner	<ul style="list-style-type: none">• Skade på lungevev (2)• Pneumothorax (2)• Aspirasjon (2)• Penumoni (2)• Øsofagusperforasjon (2)• Intrakraniell plassering av sonde (2)• Trykksår i nese (2)• Skade på slimhinne i GI-tractus (2)

Hygiene	<ul style="list-style-type: none"> • Håndvask eller hånddesinfeksjon før og etter nedleggelse og bruk av sonde (5) • Ren prosedyre (5) • Drikkevann og vann til fukting og skylling av sonde, hentes fra postkjøkken, ikke fra håndvasker i pasientområder
Typer sonder  <p><i>Salem sump-sonde med ventil i sideløp</i></p>	<p>Ventrikkelsonder er bøyelige, kan ha en eller to lumen og finnes i ulike lengder, tykkelser og materialer. Myk toløpet Salem sump-sonde med diameter 16 Fr er den mest brukte sonden. Denne har et hovedløp og et sideløp. Hovedløpet kan kobles til sprøyte m/kateter-tip eller til veggsug for å tømme ventrikkelinhold. Sideløpet med ventil hindrer vakuum og forebygger skade på ventrikkelslimhinne (1,6).</p>
Lokalanestesi før nedleggelse	<p>Lokalbedøvende spray eller gel kan lindre ubehag og redusere brekningsrefleks i forbindelse med sondenedleggelse (1,6). Spray i svelget, eller sett gel i neseboret. Be pasienten om å snufse og svelge ved bruk av gel (2). Bruk av spray kan hemme brekningsrefleks og øke faren for aspirasjon, og må derfor brukes med forsiktighet. Bruk av spray må klareres med ansvarlig lege.</p>
Utstyr 	<ul style="list-style-type: none"> • Rene hansker (2) • Stetoskop (2) • Sonde (1,2) • Tilbakeslagsventil (v/to-lumen salem sump-sonde) (2) • 60 ml sprøyte m/kateter-tip (2) • Glass med vann og sugerør (1,2) • Lokalbedøvende spray eller gel (1,2) • Fikseringstape (1,2) • Oppsamlingspose med oppheng • Sikkerhetsnål (1,2) • Pussbekken og cellostov (2) • Kladd (2) • Vannfast tusj (2) • Eventuelt veggsug (1)
Forberedelser	<ul style="list-style-type: none"> • Informer pasienten • Fukt sonden (1) <ul style="list-style-type: none"> ○ Legg sonden i et vaskevannsfat med kaldt vann • V/bruk av Salem sump sonde; fest tilbakeslagsventil i sideløpet • Beregn hvor langt ned sonden skal føres (1,2) <ul style="list-style-type: none"> ○ Mål avstanden fra nesetipp til øreflipp og avstanden fra nesetipp til brystbeinspiss. Summer og marker målt avstand med tusj på sonden (1). Denne metoden er ikke presis, og kontroll av sondens plassering utover dette er nødvendig • Dekk pasientens overkropp med kladd (2) • Vurder å sette lokalbedøvende spray i svelget (i samråd med lege), eller å ta gel i det neseboret pasienten sier han puster lettest gjennom (1,2) • Påfør lokalbedøvende gel på sonden for at den lettere skal gli ned (2)

<p>Nedleggelse</p>	<p>Pasienten bør sitte så oppreist som mulig og med hodet lett foroverbøyd (1). Vurder behovet for å være 2 pleiere.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utfør håndhygiene (2) • Ta på rene hansker (2) • La pasienten holde vannglass med sugerør (1,2) • Før sonden inn i neseboret og bakover langs nesegulvet. Trekk sonden ut ved motstand og forsøk på nytt i det andre neseboret (1,2). • Be pasienten drikke samtidig som sonden føres forbi svelget. Før sonden ytterligere nedover mens pasienten fortsetter å svelge. Stopp når tusjmerket når neseboråpningen (1,2) • Hvis pasienten blir cyanotisk på leppene, hoster eller brekker seg kraftig, kan det være et tegn på at sonden ligger i luftrøret. Sondens må da trekkes tilbake umiddelbart, og det må gjøres nytt forsøk på nedleggelse (1,2) • Aspirer ventrikelinnhold ved hjelp av sprøyte. Bruk av sug vurderes i samråd med lege. Koble sonden til oppsamlingspose. Posen må henge under ventrikelnivå for å sikre drenering • Kontroller sondens plassering og fikser (se under) • Avslutt med håndhygiene
<p>Kontroll av sondens plassering</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Klinisk kontroll av sondens plassering er som regel tilstrekkelig for sonder som bare skal brukes til å fjerne ventrikelinnhold (1): <ul style="list-style-type: none"> ○ Aspirer sonden via hovedløpet for å sjekke plassering. Hvis mageinnhold aspireres; skylle med 20-30 ml lunket vann. Hvis mesteparten av vannet (>70 %) lett kan aspireres tilbake i sprøyta, ligger sonden sannsynligvis på riktig plass. Hvis vannet ikke kan aspireres, må sonden justeres og testes på samme måten igjen (1). • Hvis man er usikker på om sonden ligger riktig, og hvis sonden skal brukes til medikamenter, bør røntgen-kontroll tas (1) • Å sette inn luft samtidig som man lytter med stetoskop over epigastriet, er ikke en sikker måte for å sjekke sondens plassering (1)
<p>Fiksering</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Når plassering av sonde er kontrollert: Fikser sonden med tape til nesa. Bruk elastisk, sterk tape, eventuelt spesialbandasje for fiksering av ventrikelsonde (1) • Unngå at det kommer drag på sonden for å forebygge trykksår i nesa. Sondens kan festes med sikkerhetsnål på pasientens skjorte (1) <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 45%;"> <p><i>Fiksering med tape:</i></p>  </div> <div style="width: 45%;"> <p><i>Fiksering med spesialtape:</i></p>  </div> </div>

Daglig stell og observasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Ved mistanke om feilplassering/forskyving av sonden; kontroller sondens plassering på nytt som beskrevet over (1) • Registrer mengden som kommer på sonden hvert døgn (1) • Vurder behovet for sonde fortløpende <ul style="list-style-type: none"> ○ Når mengden som kommer på sonden avtar, kan avklemming av sonden vurderes. Hensikten med dette er å unngå at sonden fjernes for tidlig. Avstenging av sonden kan øke risikoen for aspirasjon, og det er viktig at pasientene observeres nøye når sonden er stengt. Sondene åpnes igjen og aspireres hvis pasienten blir kvalm eller får brekningsfornemmelser (1) • Observer pasienten med tanke på trykksår i nesa (1,3) • Legg til rette for at pasienten får ivaretatt god munn- og tannhygiene (3)
Seponering	<p>Fjern sonden når det ikke er indikasjon for å ha den lenger (1,4)</p> <p><i>Utstyr:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cellestoff • Rene hansker • Pussbekken • Avfallspose <p><i>Fremgangsmåte:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Håndhygiene • Fjern fikseringstape (1,4) • Klem sonden mens den fjernes (1,4) • Trekk sonden raskt og forsiktig opp mens den glir gjennom cellestoff (1,4) • Observer om sonden er intakt • Tilby munnskylling og pussing av nesen (1,4) • Avslutt med håndhygiene
Dokumentasjon	<ul style="list-style-type: none"> • Dokumenter dato for nedleggelse og fjerning i pasientens journal/behandlingsplan • Dokumenter mengden som kommer på sonden. Dette er viktig for å kunne vurdere om sonden kan fjernes og for å kunne vurdere behovet for intravenøs behandling (1)